iBEAM ACTIVE SYSTEM

MONTAGEANWEISUNG & BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSANGABE

1. Packungsinhalt
2. Überblick und Vorsichtsmaßnahmen
3. Montage des kombinierten Gurtknopf-Vorverstärkers
4. Montage des iBeam Tonabnehmers: Stahlsaitengitarren mit Stegsteckerchen
5. Montage des iBeam Tonabnehmers: Stahlsaitengitarren ohne Stegsteckerchen
6. Montage des iBeam Tonabnehmers: Klassikgitarren
7. Entfernen und Neupositionierung des iBeam
8. Anbringen der Batterietasche
9. Anbringen des Lautstärkereglers
10. Andere Anwendungen

1. PACKUNGSINHALT

Ein (1) iBeam Tonabnehmer, Gurtknopf mit integriertem iBeam Vorverstärker und vormontiertem Lautstärkeregler
Eine (1) Batterietasche
Three (3) self-stick wire holders **(were missing in the box)**
Drei (3) selbstklebende Kabelklemmen
Zwei (2) zusätzliche Klebestreifen für iBeam
Eine (1) Montagelehre für Gitarren mit Stegsteckerchen (nicht bei iBeam Active Classical)
Eine (1) Bedienungsanleitung

2. ÜBERBLICK UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Das iBeam Active System kombiniert den preisgekrönten iBeam Untersteg-Tonabnehmer mit einem vollständig diskret aufgebautem Class A Vorverstärker, der in dem Gurtknopf-Klinkenanschluss integriert ist. Der komfortabel zu bedienende Lautstärkeregler wird im Schallloch befestigt, ohne dass zusätzliche Holzarbeiten vorgenommen werden müssen. Das System wird mit einer 9 Volt Batterie betrieben, die eine Lebensdauer von ungefähr 1000 Stunden hat. Die Batterie ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wir empfehlen, dieses System von einer Fachkraft (Gitarrenbauer/versierter Händler) installieren zu lassen. Wir geben keine Montageanweisungen oder Hilfestellung für Hobbybastler.
Eine Bitte an den Monteur: Bevor Sie fortfahren, lesen Sie bitte die nachfolgenden Anweisungen sorgfältig durch. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden an Mensch oder Sache, die durch sachgemäße oder unsachgemäße Montage oder Bedienung des Produkts verursacht wurden.

Das iBeam Active System wird erst durch Einstecken eines Klinkensteckers eingeschaltet und mit Strom versorgt. Denken Sie daran, Ihren Verstärker oder das PA-System stumm zu schalten, bevor Sie das Kabel einstecken, da es sonst zu einem lauten Popp-Geräusch kommt. Die Ausgangsimpedanz ist mit 600 Ohm sehr niedrig, so dass mit dem iBeam Active System auch lange Kabelwege kein Problem darstellen. Sie können das Tonabnehmersystem mit praktisch jedem Verstärkersystem verbinden und den vollen Frequenzumfang genießen. Der Gurtknopf-Vorverstärker verfügt über eine klangliche Voreinstellung, die optimal an die Charakteristik des iBeam angepasst ist. Weitere klangbeeinflussende Maßnahmen sind in der Regel nicht notwendig. Da das iBeam System jedoch sehr sensibel auf die Deckenschwingungen reagiert, kann es gerade bei sehr lauter Spielweise

nötig sein, etwaige Rückkopplungen mit einem externen Vorverstärker, der die Phase drehen und Frequenzfilter einsetzen kann, in den Griff zu bekommen. Schauen Sie sich zu diesem Zweck unsere Para D.I. oder den Feedback Master an.

Der iBeam passt in alle Gitarren mit Kreuzverstrebung, bei denen direkt unterhalb des Stegs eine freie, ebene Fläche von mindestens 76 mm (3“) zur Verfügung steht (siehe Abb. 1). Vergewissern Sie sich, ob diese Bedingung erfüllt ist, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Instrument vornehmen.

fig. 1

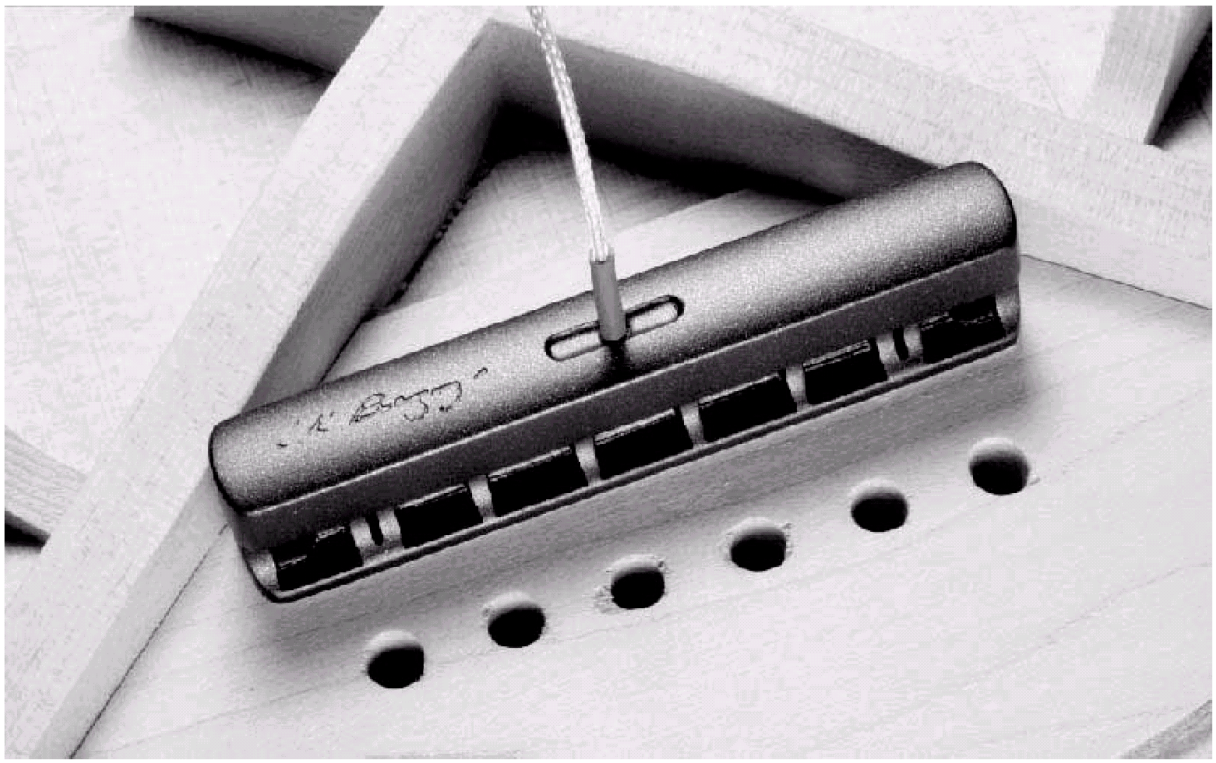

fig. 1 = Abb.1

Der ab Werk angebrachte Klebestreifen stellt die beste Methode dar, den iBeam an der Decke anzubringen. Er hält den iBeam sicher in seiner Position, dennoch kann der iBeam nachträglich ausgerichtet und später auch wieder ohne Rückstände entfernt werden. Wir raten dringend davon ab, andere Klebstreifen als den mitgelieferten zu verwenden, zumal dadurch auch die Garantie erlischt.

3. Montage des kombinierten Gurtknopf-Vorverstärkers

3.1 Bohren eines Loches für den Gurtknopf

Zur Befestigung benötigt der kombinierte Klinkenanschluss-Vorverstärker ein sauber gebohrtes Loch mit einem Durchmesser von 12 mm im Endklotz der Gitarre. Sollte diese Öffnung noch nicht vorhanden sein, bohren Sie zunächst mit einem 2mm-Bohrer vor und verwenden Sie anschließend einen 12mm-Forstnerbohrer. Falls sich bereits ein Gurthalteknopf an der für die Montage der Vorverstärkerbuchse vorgesehenen Stelle befindet, müssen Sie zunächst den Gurthalteknopf entfernen. Sollte der Gurthalteknopf mit einer 2 – 3 mm starken Schraube befestigt gewesen sein, so können Sie das Schraubenloch als Führung beim Bohren des 12mm Lochs mit dem Forstnerbohrer verwenden. Wenn der Gurthalteknopf jedoch direkt in den Endklotz eingesetzt war, so müssen Sie zunächst die vorhandene Bohrung mit einem Senker auf ein Maß von 12mm ausweiten, bevor Sie die Bohrung mit dem Forstnerbohrer vornehmen können. Abschließend sollten Sie eventuelle Holzpartikel entfernen, die im Innenbereich der Gitarre am Bohrloch abstehen können.

3.2 Einsetzen des Klinkenanschluss-Vorverstärkers

Entfernen Sie die Überwurfmutter, die Befestigungsmutter und eine Unterlegscheibe vom Ende der Anschlussbuchse. Jetzt sollten sich noch ein Spannring, eine Unterlegscheibe und eine Mutter auf dem Gewinde der Anschlussbuchse befinden. Führen Sie mit einer Hand die Anschlussbuchse durch das Schallloch in den Korpus und setzen Sie diese in das vorgebohrte Loch im Endklotz.

Mithilfe der inneren Mutter (stellen Sie sicher, dass der Spannring und die Unterlegscheibe noch da sind) können Sie die Buchse richtig positionieren, so dass das komplette, schmalere Gewindeteil aus dem Korpus ragt (siehe Abbildung 2).

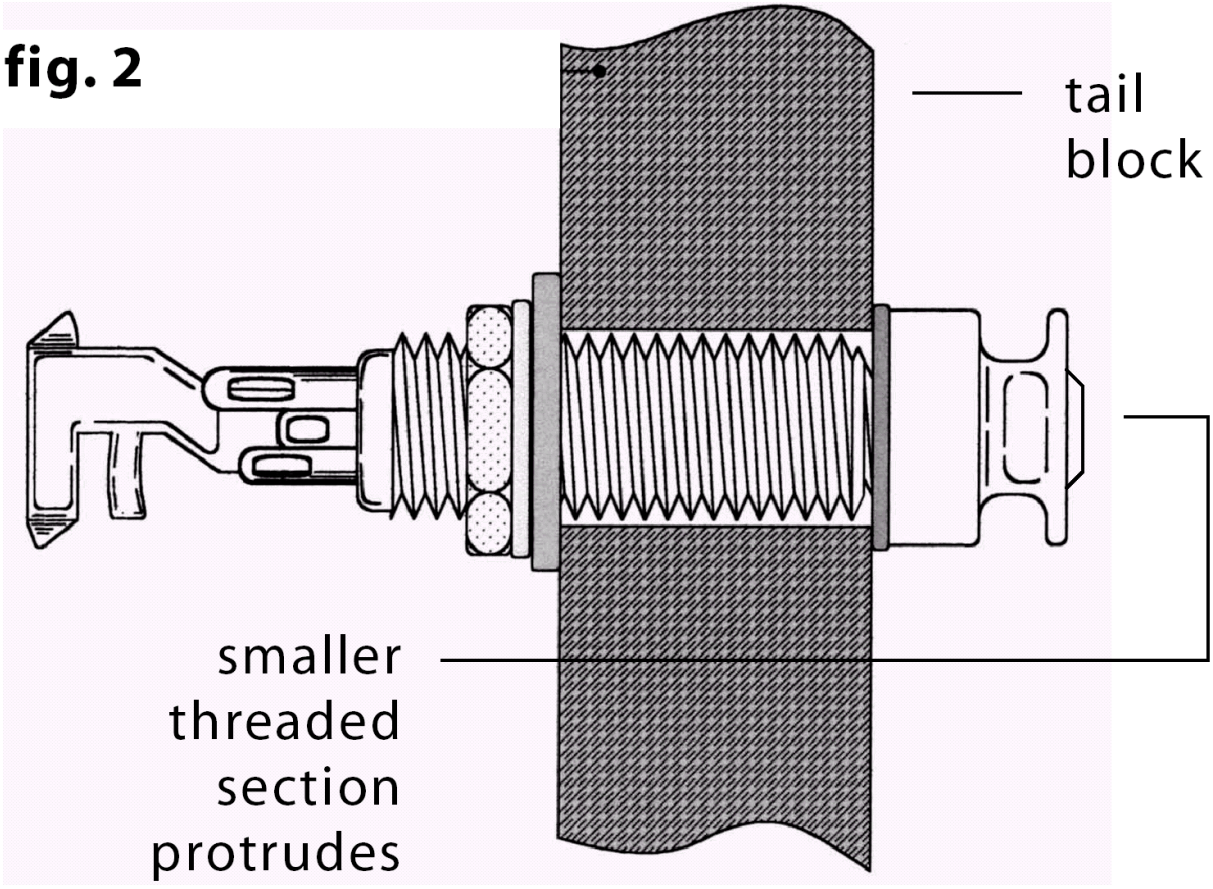

fig. 2 = Abb. 2
tail block:= Endklotz
smaller threaded section protrudes = Das schmalere Gewindeteil ragt heraus

Wenn die Anschlussbuchse richtig positioniert ist, setzen Sie die Unterlegscheibe und Mutter auf das Gewinde und drehen Sie diese zunächst mit der Hand fest. Zur endgültigen Befestigung stecken Sie einen 2mm Bohrer durch das Loch im Gewindeschaft der Buchse, halten ihn mit einer Hand fest, und ziehen mit der anderen Hand die Mutter mit einem 13mm Gabelschlüssel an. Anschließend schrauben Sie die Überwurfmutter (Gurtknopf) an. Beachten Sie, dass ein zu hoher Druck die Lackierung beschädigen kann. Für eine einwandfreie Funktion des Systems ist es erforderlich, dass die Überwurfmutter geringfügig hinter dem Gewindeschaft zurücksteht.
Nun befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen zum Einbau des iBeam (Steckerle-Steg, Stege ohne Steckerle, Klassikgitarren) in den nachfolgenden Abschnitten.

4. Montage des iBeam Tonabnehmers: Gitarren mit Stegsteckerchen

4.1 Allgemeine Hinweise zur Positionierung

Der iBeam ist ein hochempfindlicher Tonabnehmer. Die Positionierung des IBeam auf der Innenseite der Gitarrendecke ist absolut entscheidend für die naturgetreue Übertragung des Tons. Geringe Positionsänderungen des Tonabnehmers haben großen Einfluss auf den Klang. Da hierbei auch persönlicher Geschmack eine Rolle spielt, sollte man sich bei der Installation die Zeit nehmen, durch geringfügige Positionsänderungen des IBeam die Klangunterschiede zu erfahren. Die von uns angegebenen Maße sind als Standardwerte zu verstehen und müssen nicht zwingend zum besten klanglichen Ergebnis führen.

Die Entwicklung des iBeam zielt darauf ab, dass er auf der Deckenunterseite unter dem Steg direkt an der Position aufgeklebt wird, wo die Stegeinlage sitzt, und zwar in der Regel parallel dazu. Gewöhnlich erzielt man sehr gute Klangergebnisse, wenn der Tonabnehmer so angebracht wird, wie in Abbildung 3 dargestellt. Da eben jede Gitarre einzigartig ist, werden Sie wahrscheinlich mit noch besseren Klangeigenschaften belohnt, wenn Sie bei der Suche nach der optimalen Position ein wenig experimentieren.

fig. 3: primary location

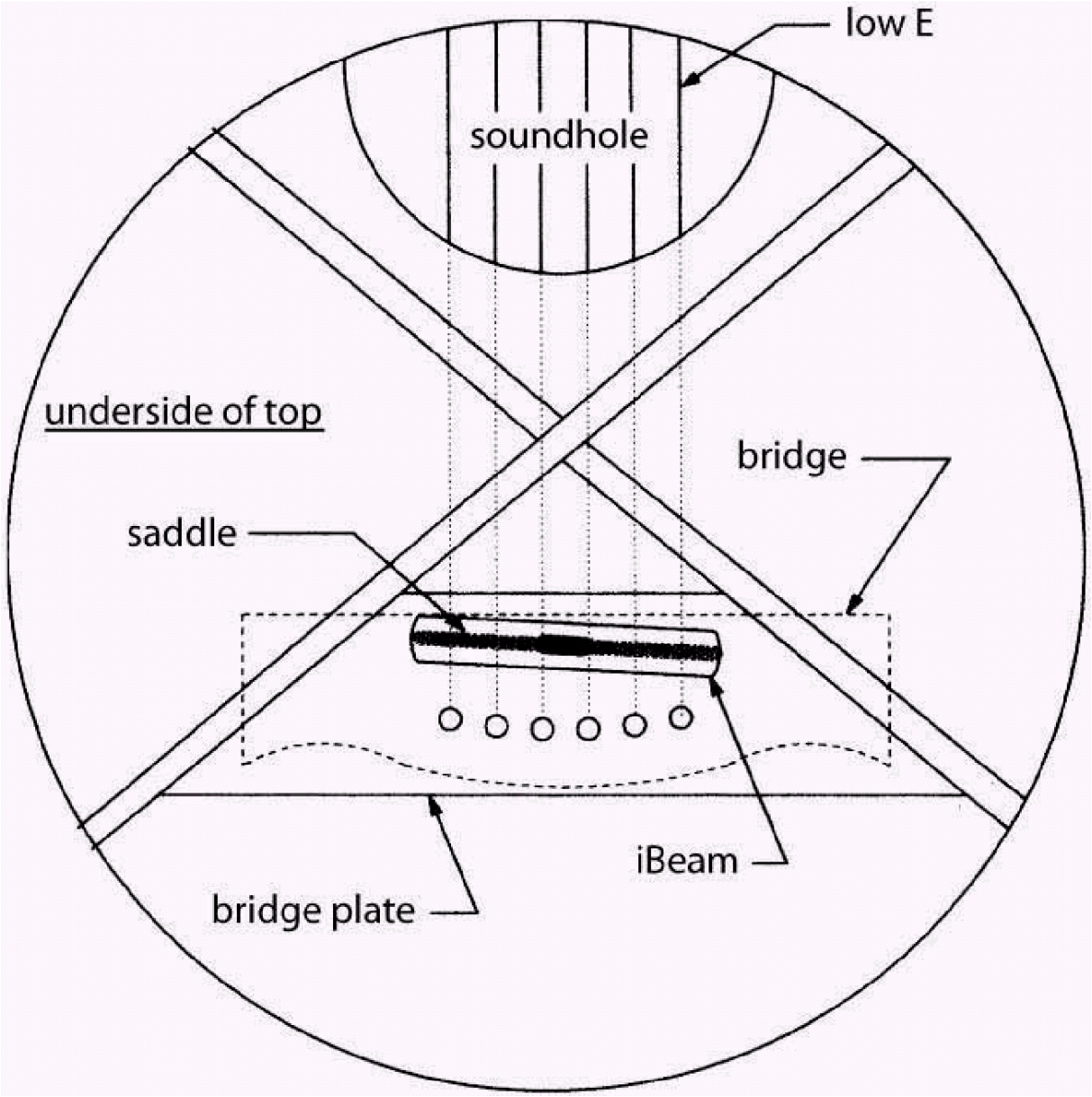

fig 3: primary location = Abb. 1: Standardposition
low E = tiefe E-Saite
soundhole = Schallloch
underside of top = Deckenunterseite
saddle = Stegeinlage
bridge = Steg
iBeam = iBeam
bridge plate = Stegfutter

Gewöhnlich bringt eine Positionierung des iBeam direkt unterhalb der Stegeinlage die direkteste Ansprache mit einer ausgeprägten Präsenz und genügend „Saitenklang“. Sobald Sie den Tonabnehmer Richtung Schallloch oder Saitenhalter verschieben, wie in Abbildung 4 dargestellt, wird der Korpusklang in den Vordergrund treten, der Ton wird weicher und ausgeglichener mit weniger Mitten. Wir haben oft die besten Ergebnisse erzielt, wenn wir den Tonabnehmer so weit wie praktisch möglich Richtung Saitenhalter positionierten, wobei wir ihn dabei gleichzeitig etwa 1 bis 2 mm in Richtung der hohen Saiten versetzten.

fig. 4: alternative mounting area

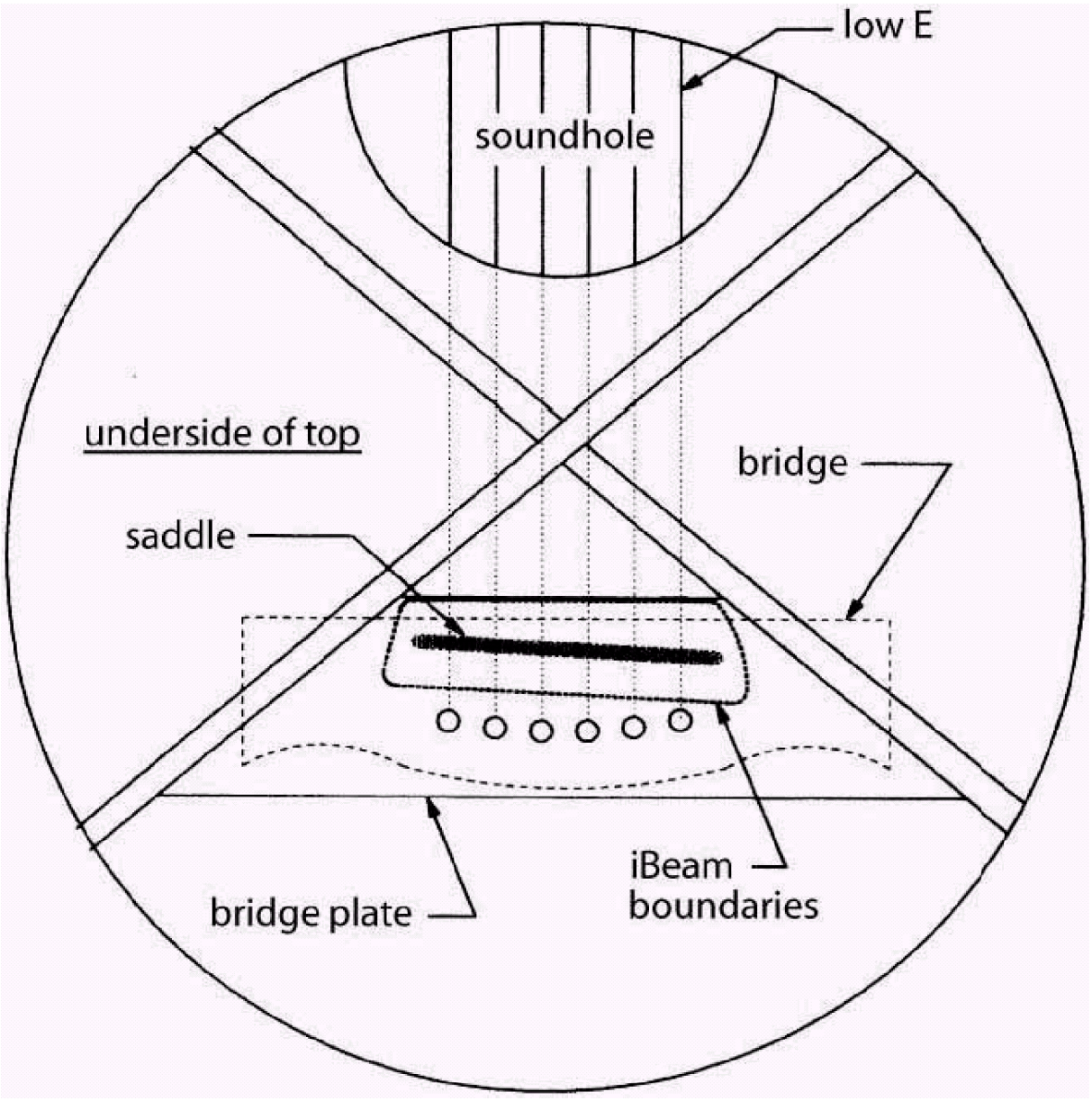

fig 4: primary location = Abb. 1: Alternativposition
low E = tiefe E-Saite
soundhole = Schallloch
underside of top = Deckenunterseite
saddle = Stegeinlage
bridge = Steg
iBeam boundaries= iBeam Aussenabmessungen
bridge plate = Stegfutter

Eine weitere Alternative, die sich oft bewährt hat, ist das Verschieben von iBeam Richtung Vordergrenze des Stegchassis, vorausgesetzt die Kreuzverstrebung lässt dies zu.

4.2 Montage bei Stegen mit Stegsteckerchen (Standardposition)

1. Bauen Sie die Montagelehre zusammen.
2. Entfernen Sie die Saiten aus den Löchern im Stegchassis.

3. Greifen Sie in das Schallloch und tasten Sie die Gegend unterhalb des Stegchassis danach ab, ob die Fläche frei ist von Rückständen, Holzspänen oder anderen Hindernissen. Wenn Sie sich unsicher sind, nehmen Sie einen Spiegel zu Hilfe, um den Bereich zu untersuchen. Sollten an den Bohrungen für die Stegsteckerchen Holzspäne anhaften, so können sie die Späne mit Schleifpapier entfernen.
4. Setzen Sie den feststehenden Gewindestab der Montagelehre in das Saitenhalterloch für die hohe E-Saite und schieben Sie den beweglichen Gewindestab seitlich in den Schlitz, bis er in das Loch für die tiefe E-Saite passt, so wie in Abbildung 5 dargestellt.

fig. 5

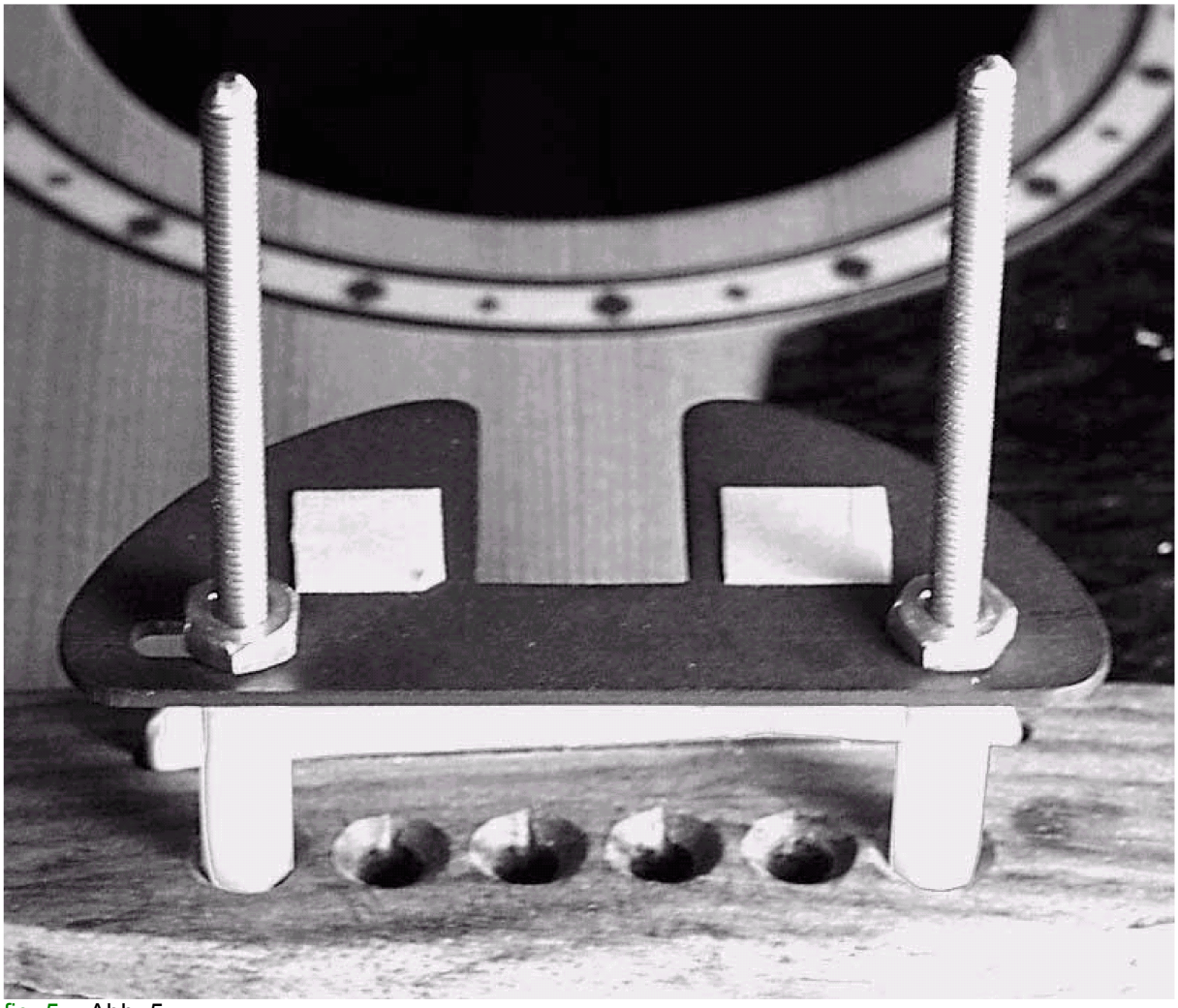

fig. 5 = Abb. 5

5. Bringen Sie die Klebepunkte auf der Schablone über der Stegeinlage an, jeweils einen auf jeder Seite der großen Aussparung (Abb. 5). Entfernen Sie die Schutzfolie von den Klebepunkten und befestigen Sie den iBeam auf der Schablone in der gewünschten Position, indem Sie ihn auf die Klebepunkte drücken, wie in Abb. 6 dargestellt.

fig. 6

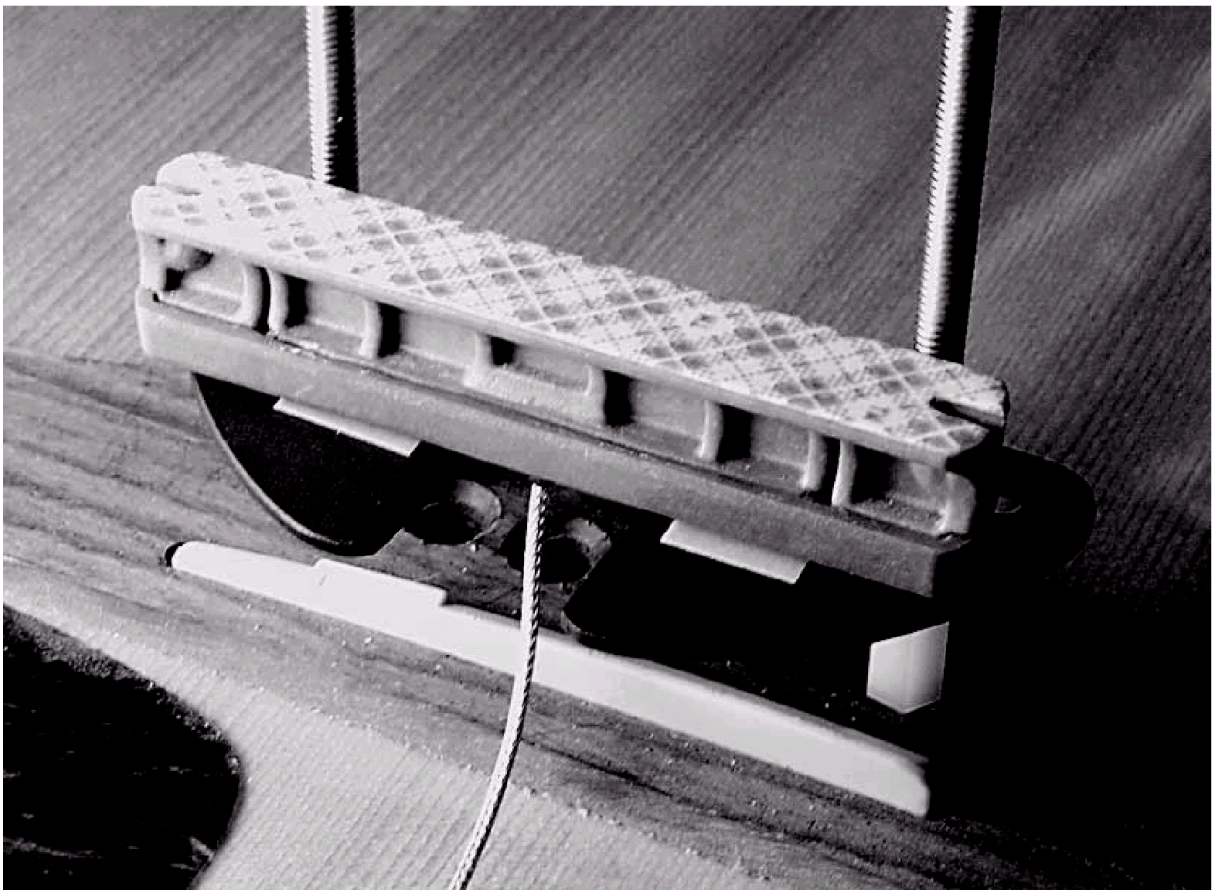

fig. 6 = Abb. 6

6. Nehmen Sie die komplette Montagelehre inklusive iBeam und Gewindestäbchen vom Steg ab und entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebestreifen auf der Unterseite von iBeam.
7. Führen Sie die Montagelehre mit dem iBeam ins Innere der Gitarre. Suchen Sie die Löcher für die hohe und tiefe E-Saite im Stegfutter mit den Gewindestäbchen der Montagelehre.
8. Stecken Sie die Gewindestäbchen in die Löcher und heben Sie die Apparatur komplett Richtung Gitarrendecke an, bis die Stäbchen einen guten Zentimeter (1/2“) aus den Löchern herausragen. Greifen Sie einen der beiden Stäbchen von außen und halten ihn fest. Ziehen Sie noch nicht weiter hoch. Während Sie das eine Stäbchen festhalten, lassen Sie die Montageplatte im Innern der Gitarre los und greifen dann das zweite Stäbchen von außen.
9. Jetzt ziehen Sie an beiden Stäbchen gleichzeitig, wie in Abbildung 7 dargestellt, bis der iBeam die Decke unterhalb des Stegchassis berührt. Ziehen Sie etwas fester, um den iBeam vorläufig an der Decke zu befestigen.

fig. 7

fig. 7 = Abb. 7

10. Lösen Sie die Schablone vom iBeam und entfernen Sie die komplette Montagelehre.
11. Drücken Sie den iBeam gegen die Unterseite der Gitarrendecke, indem Sie über die gesamte Fläche des Tonabnehmers, vor allem aber an den Endpunkten, gleichmäßigen Druck ausüben. Dabei ist es ratsam, zur gleichen Zeit von außen gegen den Steg zu drücken, um den Druck auszugleichen, damit die Decke keinen Schaden nimmt. Drücken Sie gegen den iBeam mit einer leicht schaukelnden Bewegung von vorne nach hinten.
12. Ziehen Sie die Saiten wieder auf und verbinden Sie die Gitarre mit Ihrem Verstärker bzw. dem PA-System. Stellen Sie sicher, dass jegliche Klangregelung neutral eingestellt ist, und prüfen Sie den Klang des iBeam, wobei Sie vor allem auf ein ausgewogenes Lautstärkeverhältnis der einzelnen Saiten zueinander achten. Wenn der Klang zufriedenstellend ist (weiter unten erklären wir, was wir damit meinen), befestigen Sie das Kabel des iBeam mit einer Kabelklemme an der Innenseite der Zarge und wenden sich danach der Befestigung der Batterietasche zu, wie in Kapitel 8 beschrieben. Wenn Ihnen der Klang nicht zusagt, raten wir, dass Sie sich um Alternativpositionen für den iBeam bemühen, so wie in Abschnitt 7 beschrieben.
    Die Überprüfung der korrekten Tonabnehmerposition macht keinen Sinn, wenn Sie den Klebstreifen nicht fest andrücken. Wenn Sie den Tonabnehmer nicht fest an die Decke befestigen, werden die Klangproben keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern.

    Die optimale Position des iBeam liefert einen fokussierten und strammen Ton mit guter Artikulation und ausgewogenen Lautstärkeverhältnissen der Saiten untereinander. Der Tonabnehmer nimmt dann genügend Saitenschwingungen für einen klaren und präzisen Ton auf, wird aber gleichzeitig durch eine volle und starke Resonanz des Korpus abgemildert. Letztendlich wird er die klanglichen Eigenheiten des Instruments exakt abbilden. Eine ungünstige Position des iBeam macht sich durch einen hölzernen oder nasalen Ton, unausgewogene Lautstärkeverhältnisse und Rückkopplungsanfälligkeit bemerkbar.

5. Montage des iBeam Tonabnehmers: Gitarren ohne Stegsteckerchen

5.1 Allgemeine Hinweise zur Positionierung

Der iBeam ist ein hochempfindlicher Tonabnehmer. Die Positionierung des IBeam auf der Innenseite der Gitarrendecke ist absolut entscheidend für die naturgetreue Übertragung des Tons. Geringe Positionsänderungen des Tonabnehmers haben großen Einfluss auf den Klang. Da hierbei auch persönlicher Geschmack eine Rolle spielt, sollte man sich bei der Installation die Zeit nehmen, durch geringfügige Positionsänderungen des IBeam die Klangunterschiede zu erfahren. Die von uns angegebenen Maße sind als Standardwerte zu verstehen und müssen nicht zwingend zum besten klanglichen Ergebnis führen.

Gewöhnlich bringt eine Positionierung des iBeam direkt unterhalb der Stegeinlage die direkteste Ansprache mit einer ausgeprägten Präsenz und genügend „Saitenklang“. Sobald Sie den Tonabnehmer Richtung Schallloch oder Saitenhalter verschieben, wird der Korpusklang in den Vordergrund treten, der Ton wird weicher und ausgeglichener mit weniger Mitten.

5.2 Montage bei Saitenhaltern ohne Stegsteckerchen (Standardposition)

Die Montage auf Gitarren mit klassischem Saitenhalter erfordert, dass Sie die Stegeinlage entfernen, in jedes Ende der Ausfräsung ein kleines Loch bohren und jeweils kleine Führungsstäbe einbringen, die als Orientierung dienen, um den iBeam richtig zu positionieren. Die Position der Löcher entspricht den schmalen Einkerbungen an beiden Seiten der Bodenplatte des iBeam (siehe Abbildung 8). Am besten bringt man die Löcher so an, dass iBeam direkt unter den beiden E-Saiten zentriert ist. Sie benötigen eine Lampe, einen Spiegel, Bohrmaschine, einen 2mm Bohrer, Streichhölzer oder Zahnstocher und einen kurzen Bleistift.

fig. 8

This top-down view depicts the bridge with the saddle removed. These pin hole locations apply to all non-pin bridges.

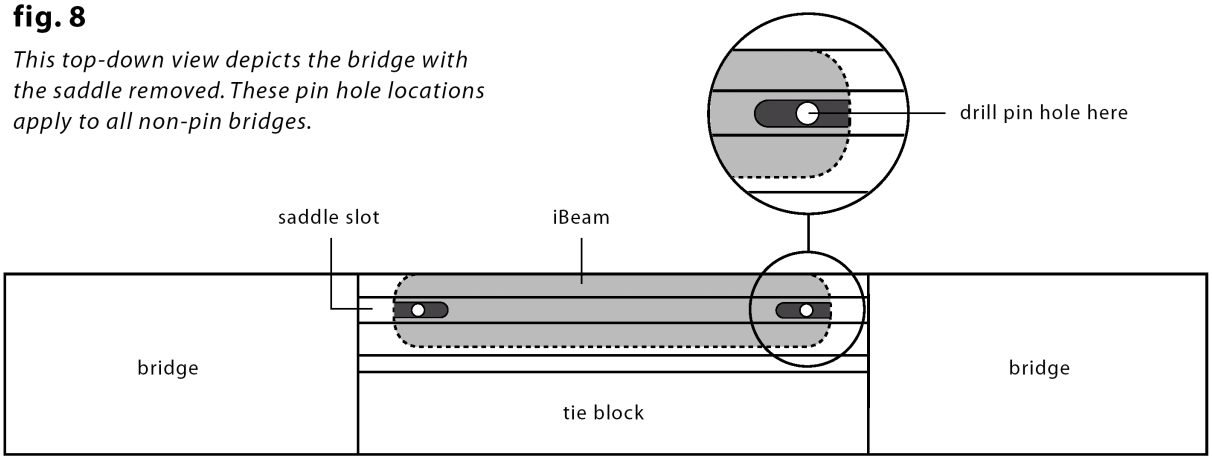

fig. 8 = Abb. 8
This top-down view depicts the bridge with the saddle removed. These pin hole locations apply to all non-pin bridges. = Diese Ansicht zeigt den Steg mit entfernter Stegeinlage. Die eingezeichneten Positionen für die Führungslöcher gelten für alle Gitarren ohne Stegsteckerchen.
drill pin hole here = hier Führungsloch bohren
saddle slot = Schlitz für die Stegeinlage
iBeam = iBeam
bridge = Steg
tie block = Saitenhalter

1. Bohren Sie je ein Loch von 2,0 mm Durchmesser an beiden Enden der Ausfräsung. Wenn die Gitarre schon ein Loch in der Ausfräsung für einen Tonabnehmer aufweist, können Sie dies unter Umständen schon als eines der beiden Löcher verwenden. Entfernen Sie jegliche Bohrrückstände. Der Mindestabstand der beiden Löcher zueinander muss mindestens so gewählt werden, dass die beiden Aussparungen an den Seiten der Bodenplatte vom iBeam genau auf

zwei Zahnstocher oder Streichhölzer passen, die Sie als Führungen durch die gebohrten Löcher verwenden.

2. Schieben Sie die Streichhölzer bzw. Zahnstocher so weit durch die Löcher, dass sie im Innern der Gitarre gerade eben herausragen (zwischen 2 und 3 mm) .Sie dienen als Referenzpunkte bei der Positionierung des iBeam.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebestreifen auf der Unterseite des iBeam. Halten Sie den Tonabnehmer mit Ihrem Daumen, Mittel- und Ringfinger fest und ertasten Sie mit Zeige- und kleinem Finger die Streichhölzer.
4. Halten Sie den iBeam in einem leichten Winkel zur Gitarrendecke und führen die Aussparung auf einer Seite der iBeam-Bodenplatte in das Streichholz. Drehen Sie den Tonabnehmer leicht hin und her, bis Sie das zweite Streichholz in die Aussparung am anderen Ende des iBeam einführen können. Dann drücken Sie den iBeam sanft gegen die Decke, gerade so stark, dass er dort festhält.
5. Kontrollieren Sie mit einem Spiegel und einer Lampe den korrekten Sitz des Tonabnehmers auf der Deckenunterseite. Nachdem Sie sich davon überzeugt haben, ziehen Sie die Führungsstäbchen heraus und drücken den Tonabnehmer fest an. Dabei machen Sie am besten mit dem iBeam eine leicht schaukelnde Bewegung und drücken gegen die gesamte Oberseite des Tonabnehmers. Es ist dringend erforderlich, gleichzeitig an eben dieser Stelle von außen mit der gleichen Kraft auf den Steg zu drücken, so dass die Decke nicht beschädigt wird.
13. Setzen Sie die Stegeinlage ein und ziehen Sie die Saiten wieder auf. Anschließend verbinden Sie Ihre Gitarre mit Ihrem Verstärker bzw. PA-System. Stellen Sie sicher, dass jegliche Klangregelung neutral eingestellt ist, und prüfen Sie den Klang des iBeam, wobei Sie vor allem auf ein ausgewogenes Lautstärkeverhältnis der einzelnen Saiten zueinander achten. Wenn der Klang zufriedenstellend ist (weiter unten erklären wir, was wir damit meinen), befestigen Sie das Kabel des iBeam mit einer Kabelklemme an der Innenseite der Zarge und wenden sich danach der Befestigung der Batterietasche zu, wie in Kapitel 8 beschrieben. Wenn Ihnen der Klang nicht zusagt, raten wir, dass Sie sich um Alternativpositionen für den iBeam bemühen, so wie in Abschnitt 7 beschrieben.

    Die Überprüfung der korrekten Tonabnehmerposition macht keinen Sinn, wenn Sie den Klebstreifen nicht fest andrücken. Wenn Sie den Tonabnehmer nicht fest an die Decke befestigen, werden die Klangproben keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern.

    Die optimale Position des iBeam liefert einen fokussierten und strammen Ton mit guter Artikulation und ausgewogenen Lautstärkeverhältnissen der Saiten untereinander. Der Tonabnehmer nimmt dann genügend Saitenschwingungen für einen klaren und präzisen Ton auf, wird aber gleichzeitig durch eine volle und starke Resonanz des Korpus abgemildert. Letztendlich wird er die klanglichen Eigenheiten des Instruments exakt abbilden. Eine ungünstige Position des iBeam macht sich durch einen hölzernen oder nasalen Ton, unausgewogene Lautstärkeverhältnisse und Rückkopplungsanfälligkeit bemerkbar.

6. Montage des iBeam Tonabnehmers: Klassikgitarren

6.1 Allgemeine Hinweise zur Positionierung

Der iBeam ist ein hochempfindlicher Tonabnehmer. Die Positionierung des IBeam auf der Innenseite der Gitarrendecke ist absolut entscheidend für die naturgetreue Übertragung des Tons entscheidend. Geringe Positionsänderungen des Tonabnehmers haben großen Einfluß auf den Klang. Da hierbei auch persönlicher Geschmack eine Rolle spielt, sollte man sich bei der Installation die Zeit nehmen, durch geringfügige Positionsänderungen des IBeam die Klangunterschiede zu erfahren. Die von uns angegebenen Maße sind als Standardwerte zu verstehen und müssen nicht zwingend zum besten klanglichen Ergebnis führen.

Der Classical iBeam hat eine Aussparung in der Mitte des Tonabnehmers für die mittlere Fächerleiste. Dieser Tunnel ist breit genug, um den Tonabnehmer seitlich hin- und herschieben zu können.

Wir empfehlen, den Tonabnehmer zunächst genau über der mittleren Fächerleiste zu zentrieren, wobei der gesamte Tonabnehmer um 2 bis 5 mm in Richtung und parallel zum Saitenhalter verschoben werden kann. Dahinter steckt die Idee, den direkten Saitenklang mit dem Korpusklang zu

mischen. Je näher der Tonabnehmer unter der Stegeinlage zentriert ist, umso stärker tritt der „Saitenklang“ mit einer ausgeprägten Ansprache und Präsenz in den Vordergrund.

Sobald Sie den Tonabnehmer wenige Millimeter Richtung Saitenhalter oder sogar Schallloch verschieben, bekommt der Korpusklang stärkere Gewichtung. Wenn Sie wollen, dass die tiefen Saiten mehr Präsenzen haben und die hohen Saiten weicher klingen, zentrieren Sie den Tonabnehmer unter den Basssaiten und setzen ihn angeschrägt ein, so dass er unter den hohen Saiten nicht direkt unter der Stegeinlage sitzt, sondern entweder leicht davor oder dahinter. Umgekehrt erhalten Sie mehr Präsenzen bei den hohen Saiten und weniger bei den Basssaiten. Wenn Sie das Gefühl haben, dass die hohe E-Saite nicht laut genug ist, versetzen Sie den Tonabnehmer leicht seitwärts in Richtung der hohen E-Saite. um deren Lautstärke zu erhöhen.

6.2 Montage bei Gitarren mit Knüpfsteg (Standardposition)

Die meisten Klassikgitarren haben eine fächerförmige Deckenverstrebung. Das gebräuchlichste Muster ist dabei die Torres Verstrebung mit 5 Fächerleisten. Der iBeam Classic ist in der Mitte des Tonabnehmers mit einer Aussparung versehen, so dass er auf der Mittelstrebe sitzen kann, und passt auf die meisten Gitarren mit Torres Verstrebung. Die Verstrebungsmuster von Klassikgitarren sind jedoch unterschiedlich, deshalb ist es unumgänglich, zunächst zu überprüfen, ob zwischen den beiden Streben rechts und links von der Mittelstrebe eine freie, ebene Fläche von mindestens 76 mm (3“) zur Verfügung steht (siehe Abb. 9).

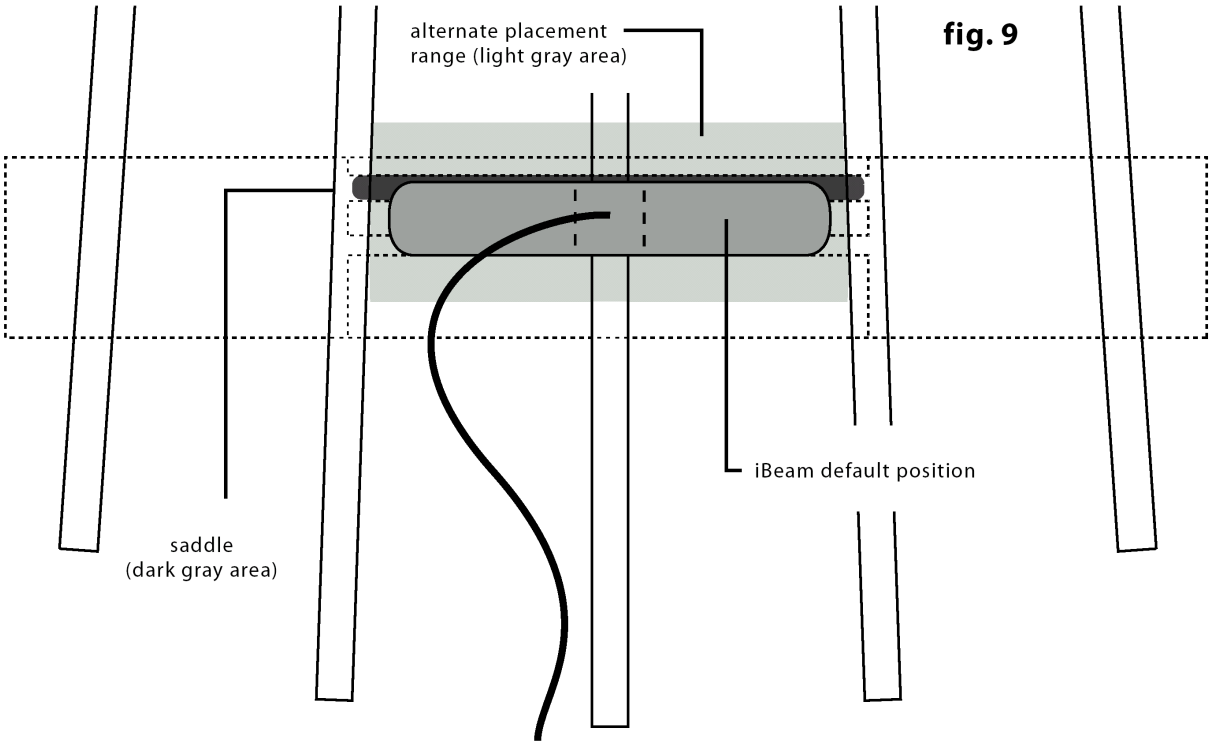

fig. 9 = Abb. 9
alternate placement range (light gray area) = Alternativer Positionierungsbereich (hellgraue Fläche)
saddle (dark gray area) = Stegeinlage (dunkelgraue Fläche)
iBeam default position = iBeam Standardposition

Hinweis: Runden Sie nicht die Kanten des iBeam, wenn Sie nicht genügend Platz für den Tonabnehmer zwischen den Streben haben. Dies beschädigt den Tonabnehmer und lässt jegliche Garantieansprüche verfallen!

Die Montage auf Klassikgitarren erfordert, dass Sie die Stegeinlage entfernen, in jedes Ende der Ausfräsung ein kleines Loch bohren und jeweils kleine Führungsstäbe einbringen, die als Orientierung dienen, um den iBeam richtig zu positionieren. Die Position der Löcher entspricht den schmalen Einkerbungen an beiden Seiten der Bodenplatte des iBeam (siehe Abbildung 8). Am besten bringt man die Löcher so an, dass der iBeam direkt unter den beiden E-Saiten zentriert ist. Sie benötigen

eine Lampe, einen Spiegel, eine Bohrmaschine, einen 2,0 mm Bohrer, Streichhölzer oder Zahnstocher und einen kurzen Bleistift.

1. Bohren Sie je ein Loch von 2,0 mm Durchmesser an beiden Enden der Ausfräsung. Wenn die Gitarre schon ein Loch in der Ausfräsung für einen Tonabnehmer aufweist, können Sie dies unter Umständen schon als eines der beiden Löcher verwenden. Entfernen Sie jegliche Bohrrückstände. Der Mindestabstand der beiden Löcher zueinander muss mindestens so gewählt werden, dass die beiden Aussparungen an den Seiten der Bodenplatte des iBeam genau auf zwei Zahnstocher oder Streichhölzer passen, die Sie als Führungen durch die gebohrten Löcher verwenden.
2. Schieben Sie die Streichhölzer bzw. Zahnstocher so weit durch die Löcher, dass sie im Innern der Gitarre gerade eben herausragen (zwischen 2 und 3 mm) .Sie dienen als Referenzpunkte bei der Positionierung von iBeam.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebstreifen auf der Unterseite des iBeam. Halten Sie den Tonabnehmer mit Ihrem Daumen, Mittel- und Ringfinger fest und ertasten Sie mit Zeige- und kleinem Finger die Streichhölzer im Innern der Gitarre.
4. Halten Sie den iBeam leicht angewinkelt zur Gitarrendecke und führen die Aussparung auf einer Seite der iBeam-Bodenplatte in das Streichholz. Drehen Sie den Tonabnehmer leicht hin und her, bis Sie das zweite Streichholz in die Aussparung am anderen Ende des iBeam einführen können. Dann drücken Sie iBeam leicht gegen die Decke gerade so stark, dass er dort festhält.
5. Kontrollieren Sie mit Spiegel und Lampe die Position des Tonabnehmers. Nachdem Sie sich von dem korrekten Sitz überzeugt haben, ziehen Sie die Führungsstäbchen heraus und drücken den Tonabnehmer fest an. Dabei machen Sie am besten eine leicht schaukelnde Bewegung und drücken gegen die gesamte Oberseite des Tonabnehmers. Es ist dringend erforderlich, gleichzeitig an eben dieser Stelle von außen mit der gleichen Kraft auf den Steg zu drücken, so dass die Decke nicht beschädigt wird.
6. Setzen Sie die Stegeinlage ein und ziehen Sie die Saiten wieder auf. Anschließend verbinden Sie Ihre Gitarre mit Ihrem Verstärker bzw. PA-System. Stellen Sie sicher, dass jegliche Klangregelung neutral eingestellt ist, und prüfen Sie den Klang des iBeam, wobei Sie vor allem auf ein ausgewogenes Lautstärkeverhältnis der einzelnen Saiten zueinander achten. Wenn der Klang zufriedenstellend ist (weiter unten erklären wir, was wir damit meinen), befestigen Sie das Kabel des iBeam an der Innenseite der Zarge mit einer Kabelklemme und wenden sich der Befestigung der Batterietasche zu, wie in Kapitel 8 beschrieben. Bei Klassikgitarren kann die Lokalisierung der optimalen Position für den iBeam Tonabnehmer mehr Zeit in Anspruch nehmen. Wenn Ihnen der Klang nicht zusagt, raten wir, dass Sie mit alternativen Positionen für den iBeam experimentieren, so wie in Abschnitt 7 beschrieben.

   Die Überprüfung der korrekten Tonabnehmerposition macht keinen Sinn, wenn Sie den Klebestreifen nicht fest andrücken. Wenn Sie den Tonabnehmer nicht fest an die Decke befestigen, werden die Klangproben keine zufriedenstellenden Ergebnisse liefern.

   Die optimale Position des iBeam liefert einen fokussierten und strammen Ton mit guter Artikulation und ausgewogenen Lautstärkeverhältnissen der Saiten untereinander. Der Tonabnehmer nimmt dann genügend Saitenschwingungen für einen klaren und präzisen Ton auf, wird aber gleichzeitig durch eine volle und starke Resonanz des Korpus abgemildert. Letztendlich wird er die klanglichen Eigenheiten des Instruments exakt abbilden. Eine ungünstige Position des iBeam macht sich durch einen hölzernen oder nasalen Ton, unausgewogene Lautstärkeverhältnisse und Rückkopplungsanfälligkeit bemerkbar.

7. Entfernen und Neupositionierung des iBeam

Der Klebstreifen, mit dem der iBeam befestigt wird, hat eine sehr starke Klebkraft. Nachdem Sie ihn festgeklebt haben, erhöht sich die Klebkraft in der ersten Woche sogar noch. Wenn Sie mit der Positionierung experimentieren wollen, tun Sie es sofort, bevor der Klebstoff seine volle Haftung entfaltet. Um mit der Position zu experimentieren, zeichnen Sie zunächst als Referenz die Ausgangsposition des Tonabnehmers mit einem Bleistift ein. Als nächstes greifen Sie mit drei Fingern entlang der Rückseite des Tonabnehmers. Ziehen Sie kräftig und gleichmäßig in Richtung Schallloch, bis der Klebestreifen nachgibt. Heben Sie nun den Tonabnehmer auf einer Seite an und ziehen ihn von der Deckenunterseite ab. **Ziehen Sie nicht an der Kappe des iBeam.** Da die Funktion des iBeam auf einer absolut planen und sauberen Verbindung mit dem Gitarrenkorpus fußt, raten wir

davon ab, den Klebestreifen ein zweites Mal zu verwenden. Nehmen Sie für einen weiteren Montageversuch einen neuen Klebestreifen

Sie entfernen den Klebestreifen von der Unterseite des Tonabnehmers, indem Sie ihn wie einen Teppich aufrollen. Nachdem Sie einen neuen Klebestreifen an der Unterseite des Tonabnehmers angebracht haben, drücken sie ihn mit der Kante eines Bleistifts fest an. Wir haben zwei Ersatzklebestreifen beigefügt, weitere Klebestreifen kann man in Zehnerpacks nachkaufen.

Jetzt bringen Sie den Tonabnehmer in einer neuen Position an und testen Sie ihn. Denken Sie daran, dass eine Annäherung an die Stegeinlage die Präsenzen und den „Saitenklang“ fördert, während eine Entfernung davon Wärme und Körperklang zur Geltung bringt. Wenn Ihnen der Klang zusagt, befestigen Sie das Kabel des iBeam mit einer Kabelklemme an der Innenseite der Gitarrenzarge und fahren mit dem nächsten Kapitel fort. Wenn nicht, wiederholen Sie den Vorgang aus diesem Kapitel, bis Sie Ihren Wunschklang gefunden haben.

8. Anbringen der Batterietasche

Bringen Sie das Klettband an einem leicht erreichbaren Ort im Innern der Gitarre. Verstauen Sie die Batterie nebst Anschluss in der Tasche. Die Batterie kann dann herausgenommen und gewechselt werden, indem Sie den Klettverschluss der Lasche an der Tasche öffnen. Das Batteriekabel kann, falls erforderlich, in der Kabelklemme an der Innenseite der Zarge eingehängt werden.

9. Anbringen des Lautstärkereglers

Suchen Sie einen geeigneten, gut zugänglichen Platz am Rand des Schalllochs, wo sie den Lautstärkeregler befestigen können. Die meisten Spieler bevorzugen dabei die Seite, die beim Spielen oberhalb der Saiten liegt. Achten Sie darauf, dass die gewünschte Stelle nicht mit der Deckenverstrebung kollidiert. Säubern Sie den gewählten Bereich sorgfältig, ziehen Sie die Schutzfolie über der Klebefolie ab und drücken Sie die Platine einmal fest an. Sichern Sie das Kabel in der Nähe des Lautstärkereglers mit einer Kabelklemme.

10. Andere Anwendungen

10.1 Hinzufügen eines zweiten Tonabnehmers

Es ist möglich, zusätzlich zum iBeam Active einen zweiten Tonabnehmer zu verwenden. Um jedoch Übersprechen zu vermeiden, muss der zweite Tonabnehmer einen niederohmigen Ausgang haben. Damit scheiden bis auf magnetische Tonabnehmer (z. B. unser M1) praktisch alle weiteren Systeme aus. Verwenden Sie keine hochohmigen Tonabnehmer wie den LB6 oder den Ribbon Transducer zusammen mit dem iBeam Active System. Um einen passiven magnetischen Tonabnehmer mit dem iBeam Active verwenden zu können, müssen Sie den magnetischen Tonabnehmer mit dem Ring des Klinkenanschlusses verlöten (für den M1 bedeutet das, dass Sie eins seiner mitgelieferten Kabel opfern müssen, indem Sie den Stecker entfernen).

10.2 Verwendung des Gigpro oder Mixpro mit dem iBeam Active

Der Vorverstärker des iBeam Active hat eine voreingestellte Klangkurve. Auch der Gigpro und der Mixpro sind nicht klangneutral, wenn alle Regler in der 12-Uhr-Ausgangsposition stehen. Wenn Sie einen dieser externen Vorverstärker mit iBeam Active verwenden wollen, empfehlen wir, die Klangbeeinflussung durch den Gigpro oder Mixpro zu minimieren, um eine zweifache Klangregelung zu vermeiden. Drehen Sie den Gain Regler und den Bass Trimm ganz nach links und beginnen Sie mit den Bass- und Höhenreglern zwischen 8 und 8 Uhr. Danach stellen Sie den Klang nach Ihrem Geschmack ein.

(*Insert)*

iBEAM Jig

iBEAM Jig = iBEAM Montagelehre
threaded post (2) = Gewindestab (2)
8-32 nut (2) = 6,4 mm Mutter (2)
platform = Schablone
stand-off (2) = Abstandhalter
Assemble as shown = Zusammenfügen wie abgebildet

bridge = Steg
fixture = Schablone
adhesive dots (2) = Klebepunkte (2)
saddle = Stegeinlage
slot = Schlitz
moveable post = beweglicher Stab
fixed post = feststehender Stab

(1) *Adjust post in moveable slot to drop into low E bridge pin hole with stationary post in hi E bridge pin hole* = Setzen Sie den feststehenden Gewindestab in das Saitenhalterloch für die hohe E-Saite und schieben Sie den beweglichen Gewindestab seitlich in den Schlitz, bis er in das Loch für die tiefe E-Saite passt.
(2) *Place adhesive dots over saddle as shown* = Bringen Sie die Klebepunkte auf der Schablone über der Stegeinlage wie abgebildet an.